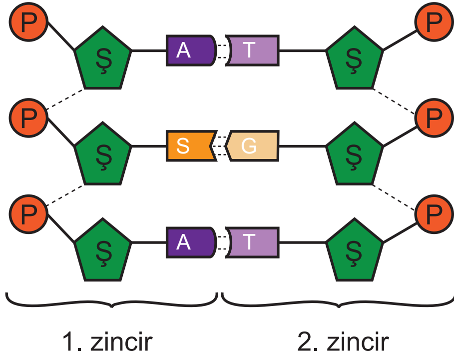
Nükleik Asitler - 2

1. RNA molekülü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Şekeri deoksiribozdur.
B) Çift nükleotit zincirinden oluşur.
C) Kendini eşleme özelliği vardır.
D) Tüm çeşitlerinde hidrojen bağı bulunur.
E) Protein sentezinde görevlidir.

2.



Yukarıda şematize edilen DNA'nın çift sarmal yapısına göre,

I. Karşılıklı iki nükleotit arasında zayıf hidrojen bağları kurulur.
II. DNA'da bulunan toplam şeker sayısı baz sayısına eşittir.
III. DNA'nın tek zincirindeki toplam Adenin sayısı Timin sayısına eşittir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I, II ve III.

3. DNA ve RNA'nın yapısında bulunan bazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Çift halkasal yapılı bazlara pürin bazları denir.
B) Tek halkasal yapılı bazlara pirimidin bazları denir.
C) DNA'da çift halkalı bazlar arasında hidrojen bağları kurulur.
D) RNA'daki çift halkalı bazlar adenin ve guanindir.
E) Pürin bazları hem DNA hem de RNA'da bulunur.

4. Ökaryot bir hücrede;

I. sitoplazma,
II. çekirdek,
III. mitokondri,
IV. ribozom

yapılarından hangilerinde DNA bulunur?

A) I ve II. B) II ve III. C) I, II ve III. D) I, II ve IV. E) II, III ve IV.

5. Aşağıda DNA ve RNA'nın farkları ile ilgili tablo verilmiştir.

	DNA	RNA
I	İki zincirden oluşur.	Tek zincirden oluşur.
II	Deoksiriboz şekeri bulundurur.	Riboz şekeri bulundurur.
III	Prokaryot hücrelerde çekirdekte bulunur.	Prokaryot hücrelerde sitoplazma ve ribozomda bulunur.
IV	A = T, G = S eşitliği bulunur.	A = T ve G = S eşitliği bulunmaz.

Buna göre numaralanmış satırlardaki ifadelerden hangileri <u>yanlıştır</u>?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve III. D) II ve IV. E) I, II ve IV.

6. Nükleik asitlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

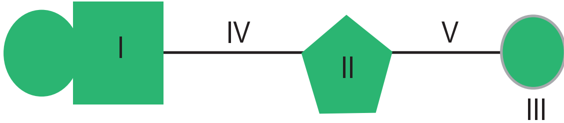
A) DNA'daki toplam pürin bazı sayısı, pirimidin bazı sayısına eşittir.
B) Prokaryotlarda DNA ve RNA sitoplazmada dağınık olarak bulunur.
C) Bütün çeşitlerinde pirimidin bazlarının tamamı ortak olarak bulunur.
D) DNA, metabolik olayları ve hücre bölünmesini kontrol eder.
E) DNA kendini eşlerken, RNA ise DNA üzerinden sentezlenir.

Nükleik Asitler - 2

7. RNA çeşitleri ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğru <u>değildir</u>?

A) mRNA, DNA'daki şifreyi ribozoma taşır.
B) tRNA, uygun aminoasitleri ribozoma taşır.
C) Hücrede en fazla bulunan RNA çeşidi rRNA'dır.
D) rRNA ribozomun yapısına katılır.
E) mRNA çift zincirli, tRNA tek zincirlidir.

8. Aşağıda bir nükleotit yapısı şematize edilmiştir.



Buna göre numaralı kısımlar ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) I, azotlu organik bazdır.
B) II' nin yapısında azot atomu bulunur.
C) III, inorganik yapıdadır..
D) IV, glikozit bağıdır.
E) V, ester bağıdır.

9. DNA, RNA, ATP ve enzimler için;

I. azot elementi içerme,
II. aminoasit bulundurma,
III. organik yapıda olma,
IV. pentoz şekeri içerme

verilenlerden hangileri ortaktır?

A) I ve III.　　B) II ve IV.　　C) I, II ve III.
D) I, III ve IV.　　E) I, II, III ve IV.

10. Normal azotlu (^{14}N) DNA'ya sahip bir bakteri ağır azotlu (^{15}N) ortamda 4 kere bölünmeye bırakılıyor.

Bölünme bittiğinde ortamdaki melez DNA'ya sahip bakterilerin ağır azota sahip bakterilere oranı nedir?

(^{14}N - ^{14}N normal DNA, ^{14}N - ^{15}N melez DNA, ^{15}N - ^{15}N ağır DNA)

A) 1/16　　B) 1/4　　C) 1/7
D) 1/14　　E) 1/3

11. 2000 nükleotit içeren bir DNA molekülünde 200 tane timin nükleotit vardır.

Buna göre bu DNA molekülü ile ilgili,

I. 2000 tane zayıf hidrojen bağı içerir.
II. 2000 tane fosfat içerir.
III. Toplam pürin sayısı 1000 tanedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II.　　B) I ve II.　　C) II ve III.
D) I ve III.　　E) I, II ve III.

12. Bir DNA molekülü için verilen aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğru <u>değildir</u>?

A) A + G /T +S = 1
B) Pürin baz sayısı / Toplam nükleotit sayısı = 1/2
C) Fosfat sayısı / Deoksiriboz sayısı =1
D) A + T / G +S = 1
E) Deoksiriboz sayısı / Toplam nükleotit sayısı = 1

